

Le guide de l’enseignant



Téléphone: (+33) (0) 04.32.40.37.71

Site internet : www.epicurium.fr

Mail : contact@epicurium.fr

Epicurium

Cité de l’alimentation

Rue Pierre Bayle

BP 11548

F - 84916 Avignon cedex 9

Mode d'emploi du guide

Ce document est un outil vous permettant de préparer votre visite. Dans les pages qui vont suivre, vous trouverez des informations concernant les modalités de visite, le parcours d'exposition et les différents ateliers proposés.

Sachez que vous pouvez aussi venir visiter gratuitement le musée afin de préparer votre visite. N'hésitez pas à nous contacter pour tout autre renseignement ou pour planifier une visite, au **04 32 40 37 71** ou en écrivant à contact@epicurium.fr.

Le musée Epicurium

Le musée Epicurium est une initiative de Terralia, pôle européen d'innovations des filières fruits, légumes, vignes et céréales[1], qui a pour but de favoriser la consommation de fruits et légumes frais et transformés en France. C'est un enjeu important, fortement d'actualité, en lien avec l'orientation santé et nutrition prise par le Ministère de la Santé « Mangez au moins 5 fruits et légumes par jour ».

Pour faire connaître les fruits et légumes et leur environnement, Terralia a donné naissance à Epicurium, lieu unique en Europe entièrement consacré aux fruits et légumes. Cette thématique est abordée à travers un parcours d'exposition décomposé en 5 grands espaces ainsi qu'à travers un potager et un verger. Des ateliers sont également proposés, ciblant divers thèmes : la saisonnalité, l'équilibre alimentaire et la santé, les 5 sens, le jardinage, *etc*. La découverte des fruits et légumes s'effectue de manière sensorielle, scientifique et culturelle. Les valeurs fortes de ce projet sont la santé par l'alimentation, le développement durable par le respect de l'environnement…

Le contenu d'Epicurium s'intègre parfaitement au programme scolaire et ce, quel que soit le cycle. Quelle que soit la formule de visite choisie, les élèves vont :

- Acquérir des connaissances sur des notions de biologie, d'alimentation, d'écologie
- Prendre conscience de la diversité du monde vivant
- Acquérir des connaissances sur les problématiques environnementales
- Comprendre les interactions entre l'homme et son environnement (pratiques agricoles et industrielles)
- Se rendre compte de l'importance de l'alimentation pour la santé (principe élémentaire de nutrition)

De plus, il vous sera proposé des idées d'ateliers et de visites en fonction de votre projet pédagogique.

[1] Plus d'informations sur www.pole-terralia.com

Modalités de visite

La visite d'Epicurium pour les groupes scolaires peut s'effectuer selon plusieurs formules à la demi-journée ou à la journée. Les différentes formules sont proposées selon la durée et le nombre d'activités choisies (une activité correspondant à une visite guidée ou un atelier pédagogique). Un formulaire de visite vous est proposé afin de vous aider à préparer votre visite. Pour faciliter le bon déroulement de la visite, les élèves sont répartis dans des groupes de 10-15, qui tournent sur les différentes activités.

Formules de visite	Coût par élève
Visite libre de l'exposition et des jardins	4.50€
Demi-journée avec visite libre + 1 atelier au choix	6€
Demi-journée avec visite guidée de l'exposition **ou** des jardins + 1 atelier au choix	8€
Journée avec 2 ateliers et le reste en visite libre	10.50€
Journée avec 2 visites guidées (exposition + jardins) et 2 ateliers aux choix	12.50€

Conditions particulières à la visite libre :

La visite « libre » de l'exposition ou des jardins n'est pas encadrée par les animateurs d'Epicurium. Il vous appartient d'assurer l'encadrement nécessaire au bon déroulement de la visite. Les enfants doivent être répartis en petits groupes (maximum 15 par groupe), et accompagnés tout au long de cette visite libre. Epicurium étant un lieu permanent d'accueil du public, il vous appartient de faire respecter le calme et la discipline qui s'imposent dans un musée.

Des supports d'accompagnement pédagogique sont disponibles sur le site internet www.epicurium.fr (Rubrique Espace enseignants), pour vous aider à préparer et guider cette visite « libre ». Ils doivent être imprimés par vos soins en amont de la visite. Vous pouvez aussi venir préparer votre visite et échanger avec un animateur directement à Epicurium.



La visite d'Epicurium

Un parcours d'exposition en 5 thématiques

1 – Au fil des saisons



Dans le couloir des saisons, les élèves vont découvrir les cycles des plantes et des arbres fruitiers, les odeurs et couleurs des quatre saisons, ainsi que le rythme des saisons en Provence.

2 – D'un continent à l'autre



L'objectif ici est de suivre l'évolution de la présence des fruits et légumes sur les cinq continents en fonction du développement des transports et des échanges entre les sociétés.

3 - Avec ou sans pépins ?



Cette partie de l'exposition permet à l'élève de comprendre ce qu'est un légume et ce qu'est un fruit. Cela va se faire à travers le jeu des 7 familles de légumes et la présentation du processus de transformation de la fleur en fruit.

4 – A table



L'objectif est de faire connaître aux élèves les fruits et légumes qui s'invitent à notre table et leur place dans l'équilibre alimentaire, ainsi que les nutriments qu'ils apportent. « A table », c'est aussi les plaisirs gustatifs et le rôle des 5 sens dans l'alimentation.

5 – Dans tous leurs états



Les élèves vont partir à la découverte des différentes pratiques culinaires et des différents modes de conservation que l'homme a développés pour mieux se nourrir et pour conserver ce qu'il produisait en grande quantité et qui était périssable.

Salle de projection

Une salle de projection offre la possibilité de visionner en groupe l'ensemble des films proposés sur le parcours d'exposition.

Les jardins



Les élèves vont ensuite découvrir, à travers le potager et le verger d'Epicurium, différentes espèces fruitières et légumières, qui viennent illustrer les connaissances acquises dans le parcours d'exposition. Ils pourront ainsi se rendre compte de la diversité des végétaux. Ils aborderont aussi des notions sur l'agriculture, à travers un parcours dans le verger intitulé « cultiver et récolter ». Lors de la visite guidée des jardins une visite de la ruche sera proposée de Mai à Septembre.

Les ateliers Epicurieux

La visite peut être complétée par un ou deux ateliers pédagogiques thématiques. Cela permet à l'élève de se mettre en situation et d'avoir une illustration concrète de ce qui a été vu dans l'exposition. Chaque atelier dure environ 1h. La durée et l'activité proposée sont adaptées en fonction de votre demande et du niveau des enfants ou des jeunes.

Atelier	Thématique	Contenu	Cycle 1	Cycle 2	Cycle 3	Collège	Lycée
1, 2, 3… 5 sens	Découverte sensorielle des fruits et légumes	Jeu de l'oie favorisant la mobilisation de chacun des sens					
Arcimboldo	Les fruits et légumes à travers une pratique artistique	Réalisation d'une création artistique autour des fruits et légumes à partir de fleurs séchées, d'aromatiques et de graines.					
Prenez-en de la graine *(sauf en hiver)*	De la graine à la plante, la germination et la pollinisation	Découverte du cycle de la plante et de ses besoins suivi d'un rempotage de plantule ou d'un semis en pot.					
Mon herbier d'aromatiques	La conservation d'échantillons de plantes outil de connaissance	Prélèvement de certaines parties des plantes aromatiques du jardin, découverte sensorielle et confection d'un herbier personnalisé					
Une question d'équilibre	Les fruits et légumes dans l'équilibre alimentaire	Reconstitution d'une pyramide alimentaire puis composition d'un repas équilibré à l'aide d'un CD-Rom interactif					
Feuilles volantes au verger *(sauf en hiver)*	Enquête à la découverte des arbres du verger	A partir de cartes géantes proposant une feuille d'arbre fruitier et un questionnaire, recherche de l'espèce fruitière dans le verger, et réponse aux questions (ardoise) présentées ensuite au groupe					
Les explorateurs de l'ombre *(sauf en hiver)*	La vie du sol et son réseau alimentaire	Observation des sols dans différentes parties du verger et prélèvements afin d'identifier les êtres vivants et leurs rôles ; reconstitution d'un réseau alimentaire					
Au fil des saisons	Les cycles des arbres fruitiers et des plantes potagères	Jeu de découverte des cycles de 20 espèces de fruits et légumes, à positionner sur un arbre et un potager en 3 dimensions					
Biodiversité au potager *(sauf en hiver)*	Observation de la biodiversité au jardin	Observation de spécimens illustrant la biodiversité au jardin et reconstitution d'une chaine d'interactions					
Extraction : couleurs, odeurs, flaveurs	Les modes d'extraction des pigments et molécules aromatiques	Extraction du pigment vert des épinards (vue).Cueillette et préparation d'infusions de plantes aromatiques (goût). Extraction d'huiles essentielles d'agrumes (odorat)					
Les « molécules caméléons »	La chimie en cuisine	Réalisation d'expériences montrant l'existence de « molécules caméléons » influant sur la couleur des aliments					
Négociateurs par nature	Jeu de rôle sur l'alimentation durable	Un jeu de cartes par équipe, où vendeurs et consommateurs vont devoir argumenter pour vendre ou acheter deux cartes produits (fruits)					
Des goûts et des couleurs	L'analyse sensorielle des fruits et légumes	Explication des techniques d'analyse sensorielle, mise en situation et traitement des résultats					

Atelier « 1, 2, 3…5 sens »

✓ **Cycles 1, 2 et 3**

Cet atelier propose une découverte sensorielle des fruits et légumes, à travers un jeu qui permet de reconnaître et d'utiliser ses cinq sens. L'activité se déroule comme un jeu de l'oie, avec un plateau de jeu et des cartes portant des questions sur chaque sens à travers les fruits et les légumes.

✓ **Objectifs**

- Reconnaître et utiliser ses cinq sens
- Savoir définir les différentes saveurs
- Eveiller la mémoire et le plaisir des sens
- Découvrir les fruits et légumes de Provence

Atelier « Arcimboldo »

✓ **Cycle 1, cycle 2 et cycle 3**

A la manière d'Arcimboldo, les élèves vont réaliser des créations artistiques autour des fruits et légumes. C'est une autre manière d'aborder la diversité végétale et la saisonnalité.

✓ **Objectifs**

- Découvrir à travers une technique artistique la diversité végétale
- Expérimenter soi-même une pratique à partir de modèle

Atelier « Prenez-en de la graine »

✓ **Cycle 1, cycle 2 et cycle 3**

Cet atelier aborde le cycle de la plante, à différents niveaux en fonction de l'âge des enfants. Les enfants vont découvrir la germination à travers un poster et vont devoir expliquer les besoins de la plante. Ils seront mis enfin en situation pour faire un semis ou une plantation.

Un programme d'atelier sur 6 séances au jardin (de la fourche à la fourchette) est également proposé sur l'année. Les élèves travailleront sur des parcelles qui leurs seront réservées. Ils pourront ainsi suivre leurs plantations et recevront régulièrement des photographies de celles-ci afin de voir leur croissance. (Programme limité à une classe par an)

✓ **Objectifs**

- Comprendre les besoins de la plante
- Expérimenter soi-même une plantation
- Comprendre le cycle de la plante
- Comprendre le rôle de pollinisateur de l'abeille
- Comprendre la reproduction des plantes à fleurs

Atelier « Mon herbier d'aromatiques »

- ✓ **Cycle 2, cycle 3**

Les élèves vont observer, identifier et décrire différentes plantes de la parcelle des aromatiques du potager. Ils devront ensuite récolter avec soin certaines parties des plantes, en respectant l'environnement. Ils réaliseront ensuite un herbier personnel personnalisé en respectant certaines consignes (bases de données scientifiques), sous forme d'un petit livret qui pourra être par la suite complété en classe ou à la maison avec d'autres plantes.

- ✓ **Objectifs**

- Savoir décrire la diversité du monde végétal
- Produire une réalisation associant des aspects techniques, esthétiques et scientifiques

Atelier « Une question d'équilibre »

- ✓ **Cycle 2, cycle 3, collège & lycée**

L'élève va être amené à comprendre le rôle des fruits et légumes dans l'équilibre alimentaire pour apprendre à manger équilibré. Pour cela, les groupes principaux d'aliment seront rappelés à l'aide d'une pyramide alimentaire à reconstituer. Ensuite, les élèves pourront composer un menu à l'aide d'un CD-Rom, et regarder ses apports énergétiques et nutritionnels. En fonction du cycle, les connaissances sur les notions nutritionnelles seront plus ou moins approfondies.

- ✓ **Objectifs**

- Découvrir et prendre conscience de la diversité des aliments d'origine végétale
- Acquérir des notions sur l'équilibre alimentaire (macronutriments, vitamines, *etc*.)
- Connaître les 7 différents groupes d'aliments et leur fonction pour l'organisme
- Connaître les bénéfices des fruits et légumes dans l'alimentation

Feuilles volantes au verger

- ✓ **Cycle 3 et collège**

Cet atelier propose une découverte du verger à travers la reconnaissance de la feuille du fruitier. En effet, les élèves munis de feuilles d'arbres fruitiers plastifiées et d'un questionnaire, devront localiser l'espèce en question, répondre aux questions sur des ardoises et présenter leurs réponses au groupe.

- ✓ **Objectifs**

- Appréhender le verger
- Comprendre la différence entre espèces et variétés et observer la diversité variétale
- Montrer la sauvegarde de la biodiversité
- Partager des connaissances à travers les résultats d'une recherche

Atelier « Les explorateurs de l'ombre »

- ✓ **Cycle 3, collège**

Le sol abrite une foule d'êtres vivants qui transforment les végétaux en matières organiques. Les élèves vont observer les sols dans différentes parties du verger afin d'identifier le rôle de chaque être vivant dans le sol et de reconstituer le réseau alimentaire à l'aide d'un support donné par l'animateur.

- ✓ **Objectifs**

- Prendre conscience de l'importance des organismes vivants qui vivent sous terre
- Observer et identifier les différents êtres vivants de la litière (sol et sous-sol)
- Repérer les matières biodégradables
- Repérer la décomposition de la matière
- Schématiser un réseau alimentaire dans le sol

Atelier « Au fil des saisons »

- ✓ **Cycle 3, collège**

A partir d'un arbre et d'une représentation d'un potager en trois dimensions, les élèves vont découvrir le cycle des arbres fruitiers et des plantes potagères, acquérir des notions sur la saisonnalité, sur la croissance des plantes et sur la récolte.

- ✓ **Objectifs**

- Reconnaître les fruits et légumes des différentes saisons
- Se rendre compte de la diversité végétale
- Comprendre les différentes étapes de développement d'une plante
- Percevoir l'alternance des saisons et comprendre son importance pour l'environnement et la santé

Atelier « Biodiversité au potager »

- ✓ **Cycle 3, collège et lycée**

Les élèves répartis par équipe vont observer et noter toutes leurs observations illustrant la biodiversité au jardin. Ils devront ensuite proposer des regroupements par familles. Les résultats seront réunis sur un tableau où chaque équipe proposera la reconstitution d'une chaine d'interactions. Pour les plus jeunes, des mots clés seront proposés par l'animateur.

- ✓ **Objectifs**

- Comprendre la nature et les formes de vie animales et végétales comme éléments interdépendants

- Faire appréhender qu'il existe une forme de structure de la biodiversité, qu'il y a une multitude de chaînes constituant de manière complexe l'ensemble du système nature.

Atelier « Extraction : couleurs, odeurs, flaveurs»

✓ **Collège et lycée**

A partir de techniques différentes d'extraction, les élèves vont découvrir comment séparer certains pigments par chromatographie, extraire des huiles essentiels avec un petit alambic au micro-onde, et extraire et déguster des plantes aromatiques ou sucrantes par infusion à chaud (extraits aqueux).

✓ **Objectifs**

- Montrer que certains composés chimiques (pigments, molécules odorantes, aromatisantes ou sucrantes) peuvent être extraites selon des protocoles d'extraction différents.
- Introduire la notion d'extraction (séparation de molécules par différentes techniques).
- Introduire les notions d'extraction par chromatographie.
- Montrer que l'eau contenue dans certains végétaux participe à l'extraction des molécules odorantes par entrainement à la vapeur au micro-onde.
- Introduire pour les élèves de lycée les différentes méthodes possibles de chromatographie

Atelier « Les molécules caméléons »

✓ **Collège et lycée**

Dans la cuisine des Epicurieux, les élèves vont réaliser des expériences afin de montrer l'existence de « molécules caméléons » influant sur la couleur des aliments.

✓ **Objectifs**

- Montrer que certains aliments ont des propriétés acide, basique ou neutre qui peuvent interagir entre elles.
- Introduire la notion de réaction chimique (transformation de la matière)
- Observer la couleur des plantes (fruits, légumes) pour introduire la notion de pigments (molécules responsables des couleurs).
- Démontrer que ces molécules sont sensibles à leur environnement et que leur couleur peut varier.
- Introduire pour les élèves de lycée la notions d'indicateurs colorés et de pH

Négociateur par nature

- ✓ **Collège, lycée**

Cet atelier aborde l'alimentation durable sous forme d'un jeu de rôle en utilisant des cartes. Par équipe, vendeurs et acheteurs devront appréhender l'impact des aliments à différents niveaux (sanitaire, social, économique et environnemental) et mieux cerner les critères qui guident leur consommation au quotidien. Les consommateurs devront acheter 2 aliments avec le budget qui leur est alloué. Les vendeurs seront répartis en équipes et seront mis en concurrence. Pour remporter la partie, ils devront convaincre les consommateurs en choisissant les arguments appropriés.

- ✓ **Objectifs**

- Permettre à chacun de mieux appréhender l'impact des aliments sur le plan sanitaire, social, économique et environnemental.
- Identifier les principaux critères qui guident nos actes d'achat au quotidien.
- Apporter des connaissances sur les aliments utilisés dans le jeu.

Atelier « Des goûts et des couleurs »

- ✓ **Lycée**

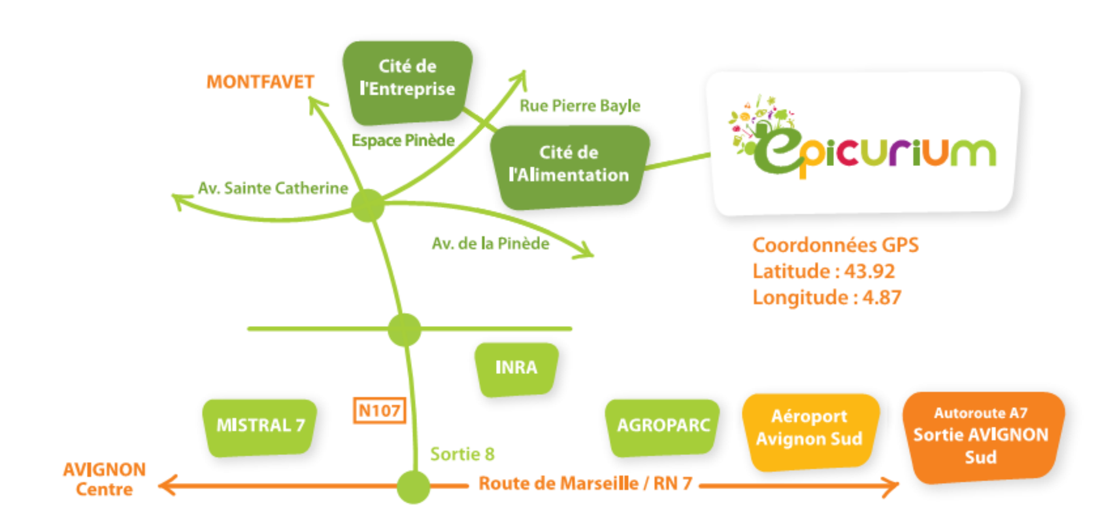
Après une présentation des différentes techniques d'analyses sensorielles, les lycéens sont mis en situation de dégustation experte, suivie d'un traitement des résultats obtenus.

- ✓ **Objectifs**

- Découvrir les mystérieux mécanismes du monde sensoriel
- Montrer les différentes techniques de caractérisation d'un produit
- Appréhender les notions de descripteurs et de profils sensoriels
- Comprendre les différences entre tests hédoniques et tests organoleptiques
- Utiliser des notions de mathématique et de statistiques

Localisation et accès à Epicurium

Epicurium se situe au sein de la Cité de l'Alimentation, rue Pierre Bayle à Montfavet (Avignon), à 10 minutes environ de la sortie d'autoroute Avignon Sud. L'accès est également possible par le bus de ville (ligne TCRA n°4 ou n°17, arrêt La Halte - Epicurium). Il dispose également d'une aire de stationnement pour les bus.



Si vous souhaitez passer une journée complète à Epicurium, une aire de pique-nique ombragée est à votre disposition.

Ressources pour préparer ou approfondir la visite

Pour mieux préparer votre visite ou pour l'approfondir, nous vous proposons une liste de ressources qui sont en accord avec les messages et valeurs que nous souhaitons véhiculer.

- ✓ **Cycle 2**

Quatre saisons au jardin. Mon Almanach, Anne Weiss – Sonia Goldie, 2003, Mila éditions, Collection Nature.

Au jardin potager, Frédéric Lisak, 2007, Plume de carotte.

- ✓ **Cycle 3**

Le jardin potager, Valérie Guidoux, Magali Clavelet, 2003, Nathan jeunesse, Collection Kididoc.

Les graines, de grandes voyageuses, Anne Möller, 2010, Gulf Stream Editeur, Collection Dame Nature.

Lucie au pays des graines, Sophie Dressler, 2004, L'école des loisirs.

- ✓ **Tout âge**

Espèce de cornichon, Stéphane Frattini, 2010, Milan jeunesse.

Ramène ta fraise, Stéphane Frattini, 2009, Milan jeunesse.

La ruche – Carnets de nature, Léon Rogez, 2006, Edition Milan jeunesse

- ✓ **Adultes**

De mémoire de potager : Petites et grandes histoires des variétés de légumes, Serge Schall, 2008, Plume de carotte.

De mémoire de verger : Histoire gourmande des fruits de nos campagnes, Serge Schall, 2010, Plume de carotte.

Histoire de légumes : Des origines à l'orée du XXIe siècle, Michel Pitrat, 2004, INRA.

Des fruits – Petite encyclopédie gourmande, Jean-Marie Pelt, 2009, Edition J'ai lu.

Des légumes – Petite encyclopédie gourmande, Jean-Marie Pelt, 2009, Edition J'ai lu.